

tota pars. f. quota est. a. b. tota enim erat. e. g. quod est propositum.

Propositio 8

Si a duobus numeris quorum alter alterius partes propositis partes ille subtrahatur: erit reliquus reliqui eedem partes qui est totus totius.

Hec est quasi conuersa sexte: ut si sit quot et quote partes est totus. a. totius. b. tot et tote. c. detractus ab. a. d. detracti. a. b. erit. c. residu. a. tot et tote partes. f. residui. b. quot et quote e. a. b. Sit eni. g. vna ptu. a. z. b. vna partium. c. eritq. ppter ypoth. g. tota ps. a. quota. b. c. z tota. b. quota. b. d. detracta igitur. h. de. g. z remaneat. k. eritq. k. p pmissa tota pars. e. quota. g. a. z tota. f. p eandem quota. g. b. quia igitur. e. z. f. habent partem comune que e. k. erit per. 16. diffinitione. e. pres. f. tot quide quota pars est. k. e. z tote quota est. k. f. z quia tot et tote erat. a. b. patet propositum.

Propositio 9

Si fuerint quatuor numeri quorum primus scilicet tota pars quota tertius quarti: erit permutatum tota pars aut partes primus tertij quota pars aut partes secundus quarti.

Sit. a. primus tota pars. b. scilicet quota. c. tertius. d. quarti. sintq. a. z. b. minores. c. z. d. aliter eni esset econuerso ei quod proponit. dico quod quota pars vel partes est. a. c. tota vel tote est. b. d. diuidant eni. b. quide finitatem. a. d. vero fin. c. eruntq. per presentem ypoth. tot partes. b. quot. d. z q. vna/queq. ptium. b. est equalis. a. z vnaq. d. c. est autem. a. c. ps aut partes per presentem ypoth. z per quatuor erit vnaq. partium. b. sue coparis ex partibus. d. ut prima prime scilicet scilicet: sicq. de ceteris tota ps aut partes quota vel quote est. a. c. per. 5. igitur vel. c. sub diffinitione quotiens oportuerit repetitas: erit tota pars aut partes b. d. quota vel quote est. a. c. quod est propositum.

Propositio 10

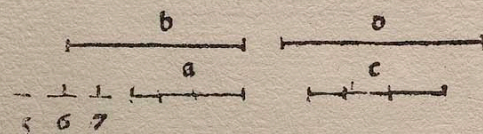
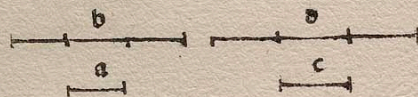
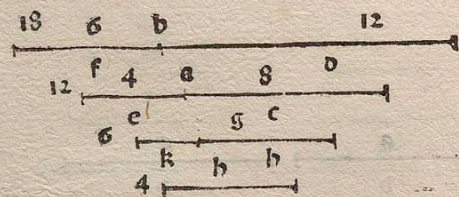
Si fuerint quatuor numeri quorum primus tote partes secunde quote tertius quarti: erit permutatum primus tota pars aut partes tertij quota vel quote secundus quarti.

Sint quatuor numeri ut prius quorum similiter minores sint. a. et b. sitq. a. tote partes. b. quote. c. est. d. dico quod quota pars aut partes est. a. c. tota vel tote est. b. d. diuidantur enim minores in partes illas qui sunt. a. z. c. eruntq. per presentem ypoth. tot partes. a. quot. c. z quia vnaq. ex partibus. a. est tota pars. b. quota quolibet ex ptibus. c. est. d. hoc eni habemus ex nra ypoth. erit permutatum per pmissam: ut quota pars aut partes e. b. d. tota vel tote sit vnaq. ex partibus. a. sue coparis ex partibus. c. p quinta igitur vel. 6. sub diffinitione quotiens oportuerit repetitas: erit tota pars aut partes. b. d. quota vel quote e. a. c. quod est propositum.

Propositio 11

Si fuerint quatuor numeri proportionales quorum primus secundo et tertio quarto sit maior: erit scilicet tota pars aut partes primi quota vel quote quartus tertij. Quod si scilicet fuerit tota ps aut partes primi quota vel quote quartus tertij quatuor numeros proportionales esse conueniet.

Sit proportio. a. ad. b. sicut. c. ad. d. sintq. a. z. c. maiores: dico quod quota ps aut



partes est. b. a. tota vel tote est. d. c. z econuerso: erit eni p conuersione diffinitionis similium proportionum ut quotiens. b. in. a. totiens sit. d. in. c. z si qua ps aut partes. b. superfluit in. a. tota pars aut partes. d. superfluit in. c. si itaq. contineat. b. in. a. sine superfluitate ptis: q. totiens sine superfluitate contineat. d. in. c. erit per diffinitionem similium ptium: quota ps. b. a. tota. d. c. q. si quotienslibet contineat. b. in. a. cu. superfluitate ptis: q. totiens contineat. d. in. c. cu. superfluitate ptis distincto. a. fm. b. ut superfluat. e. atq. c. fm. d. ut superfluat. f. erit tota ps. e. b. quota. f. d. At q. totiens contineat. b. in. d. a. ad. e. quotiens. d. in. d. a. c. ad. f. erit p eodem sciam totiens. c. in. a. quotiens. f. in. c. cu. igit. a. z. b. habeat. e. ptem comunem: similiter. c. z. d. f. sit itaq. e. in. b. quotiens. f. in. d. itemq. e. in. a. quotiens. f. i. c. erit per. 16. diffinitione. b. tot et tote partes. a. quot et quote. d. c. Si aut. b. quotienslibet contineat in. a. cu. superfluitate quolibet ptium: q. totiens contineat. d. in. c. cu. superfluitate totidem z similium ptium: distincto. a. fm. b. ut superfluat. e. similiter. c. fm. d. ut superfluat. f. erit e. tot et tote partes. b. quot et quote. f. d. sumpta itaq. vna ex ipsis argumentandum ut prius: sicq. patet primu. Scdm sic. sit. b. a. tota ps aut partes quota vel quote. d. c. dico quod erit proportio. a. ad. b. sicut. c. ad. d. si eni est tota ps constat propositum. Si autem tote partes diuisis eis fm partes illas patebit totiens esse. b. in. a. quotiens. d. in. c. z tota parte aut partes. b. superfluite in. a. quota aut quote. d. superfluit in. c. p diffinitione itaq. est proportio. a. ad. b. sicut. c. ad. d. sicq. liquet totum.

Propositio 12

Si a duobus numeris fm suas proportionales duo numeri detrahantur: erit proportio reliqui ad reliquum tanquam proportio totius ad totum.

Quod proposuit euclides in. 19. quinti. de quantitatibus in genere: proponit hic de numeris. ut si sit proportio totius. a. ad totum. b. sicut c. detracti. ab. a. ad. d. detractum. a. b. erit. e. residui. a. ad. f. residui. b. sicut. a. ad. b. Si enim. a. sit minor. b. erit p presentem ypoth. z per conuersione diffinitionis. c. tota pars aut partes. d. quota vel quote est. a. b. per. 7. igitur vel. s. erit. e. tota ps aut partes. f. quota vel quote e. a. b. per diffinitione igitur erit proportio vna: quod est propositum. Quod si. a. sit maior. b. erit per prima ptem pmissa quota pars aut partes. b. a. tota vel tote. d. c. quare p. 7. vel. s. tota vel tote erit. f. e. itaq. per scdm partem pmissa. e. ad. f. sicut. a. ad. b. quare constat propositum. Ledunt aut huic. z. s. hec enim sola quod ambe ille continet. Volunt aut quida scdm partem huius probare per 19. quinti: sed si hoc intenderet euclides: cum ista pponat particulariter quod illa vniuersaliter vane illa demonstrata in quinto. pposuisset hanc hic in septimo: z quia iterum non demonstrat eam simpli p. 19. quinti. At vero nec modum demonstratio nis illius possunt affirmare ad demonstratione huius cum illa demonstrat i quantitatibus in genere. p proportionalitate pmutata que infra demonstratur in numeris. Existimo autem z rationabiliter conuincitur videtur euclidem que vultu demonstratoris arismetici: gratia decimi in quo sine numerorum aliqua precognitione trahere non poterat constat assumere: idcirco plurima eorum que in quinto de quantitatibus in genere demonstrantur. hic repetere demonstranda de numeris: quoniam per alia principia propria videlicet numerorum que magis nota sunt intellectui q. 3

